Manual de instrucciones operativas para propietarios de CHANCE®

Probadores de pértigas secas/húmedas

C403-3178 (115 Volts)

y

C403-3179 (230 Volts)

Introducción:

El probador de pértigas Chance es una unidad portátil de una sola pieza que verifica la integridad del aislamiento de herramientas eléctricas de líneas energizadas de conformidad con los estándares de la industria. Por su diseño, se utiliza para probar herramientas fabricadas solo de plástico reforzado con fibra de vidrio (FRP) de hasta 3 pulgadas de diámetro. Está diseñada para detectar fugas de corriente a través de la herramienta.

HUBBELL® POWER SYSTEMS, INC.

CHANCE®

Estas instrucciones no pretenden cubrir todos los detalles o variaciones en el equipo, ni proporcionar todas las posibles condiciones que se deben cumplir en relación con la instalación, operación o mantenimiento de este equipo. Si desea más información o si surgen problemas particulares que no estén suficientemente explícitos en esta guía, póngase en contacto con la compañía A. B. Chance.

© 2002 Hubbell / Chance • 210 N. Allen St., Centralia, MO 65240 U.S.A. Impreso en EE. UU. P403-3194

Configuración

Los probadores de pértigas Chance C403-3178 y C403-3179 trabajan de la misma manera. El modelo C403-3178 se usa solo para una fuente de energía de 115V, y el C403-3179, solo para una fuente de energía de 230V.

Asegúrese de que el interruptor de potencia del probador esté en la posición "Off" (apagado) antes de conectar la unidad a su fuente de potencia correcta.

⚠ PRECAUCIÓN

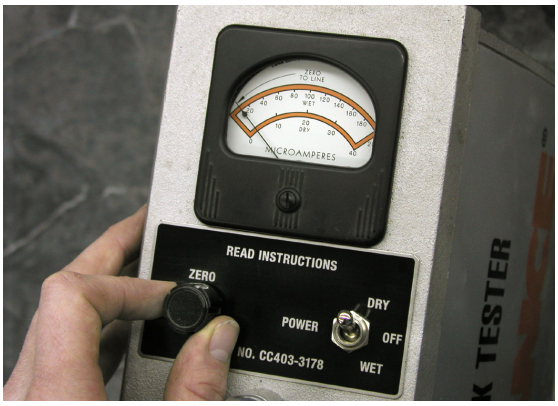
Use solo una fuente de potencia trifilar con una puesta a tierra adecuada. Pueden obtenerse lecturas incorrectas si se intenta usar un generador alimentado a gasolina o un inversor como fuente de potencia.

⚠ PELIGRO

La unidad mide con altos voltajes. No quite las cubiertas de protección; mantenga las manos alejadas de la parte inferior de la unidad.

AVISO

Antes de colocar el interruptor de potencia en la posición "WET" (húmedo) o "DRY" (seco), gire la perilla "Zero" (cero) hasta el valor cero (totalmente en contra del sentido de las manecillas del reloj). El medidor podría dañarse si la perilla de cero está en el valor máximo (totalmente a favor de las manecillas del reloj) cuando se encienda la unidad.



Después de colocar el interruptor de potencia en la posición "DRY" (seco) y sin nada más en el área de prueba abierta de los electrodos, gire la perilla de cero hasta que la aguja del medidor se alinee con la línea del frente del medidor marcada con la frase "ZERO TO LINE" (línea a cero). Esta es la posición a la cual la aguja del medidor debe regresar después de cada prueba. Colocar la Barra de control (que se almacena en la caja) en el probador debe provocar una deflexión casi completa de la aguja del medidor.

AVISO

Si usa la barra de control con el interruptor de potencia en la posición "WET" (húmedo), solo habrá una pequeña desviación del medidor.

Pruebas en seco

AVISO

Antes de colocar el interruptor de potencia en la posición "WET" (húmedo) o "DRY" (seco), gire la perilla "Zero" (cero) hasta el valor cero (totalmente en contra del sentido de las manecillas del reloj). El medidor podría dañarse si la perilla de cero está en el valor máximo (totalmente a favor de las manecillas del reloj) cuando se encienda la unidad.

1. Prueba en seco:

La prueba en seco debe hacerse con el interruptor de potencia en la posición "DRY" (seco).

a. Después de colocar el interruptor de potencia en la posición "DRY" (seco) y sin nada más en el área de prueba abierta de los electrodos, gire la perilla de cero hasta que la aguja del medidor se alinee con la línea del frente del medidor marcada con la frase "ZERO TO LINE" (línea a cero).

b. Para comenzar la prueba, apoye ambos extremos de la pértiga y coloque el probador en la pértiga. Tome la lectura de oscilación traslapándose desde un extremo hacia el otro.

c. Rote la pértiga y vuelva a medir de un extremo al otro. Continúe de esta manera hasta haber medido cuidadosamente los cuatro cuadrantes alrededor de la circunferencia del cuerpo de la pértiga.

AVISO

NO deslice el probador por la pértiga, levántelo y vuelva a colocarlo en la pértiga para verificar cada lugar.

Pruebas húmedas

AVISO

Antes de colocar el interruptor de potencia en la posición "WET" (húmedo) o "DRY" (seco), gire la perilla "Zero" (cero) hasta el valor cero (totalmente en contra del sentido de las manecillas del reloj). El medidor podría dañarse si la perilla de cero está en el valor máximo (totalmente a favor de las manecillas del reloj) cuando se encienda la unidad.

2. Prueba húmeda:

Limpieza previa a la prueba:

Antes de efectuar la prueba, limpie a fondo cada pértiga con el solvente Moisture Eater II y un paño no abrasivo. Aplique el solvente generosamente sobre toda la pértiga y quite los contaminantes con el paño.

La prueba húmeda debe hacerse con el interruptor de potencia en la posición "WET" (húmedo).

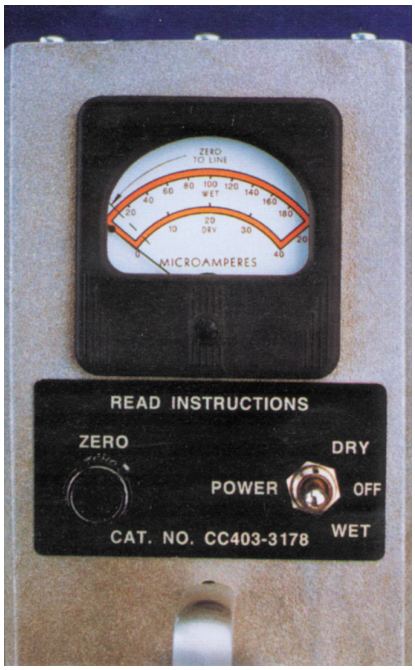
a. Después de colocar el interruptor de potencia en la posición "WET" (húmedo) y sin nada más en el área de prueba abierta de los electrodos, gire la perilla de cero hasta que la aguja del medidor se alinee con la línea del frente del medidor marcada con la frase "ZERO TO LINE" (línea a cero).

b. Para las pruebas húmedas, la pértiga debe estar horizontal. Con un rociador, rocíe la pértiga con agua destilada uniformemente sobre toda la superficie, de un extremo al otro. Evite mojarlas excesivamente y deje de rociar antes de que las gotas formen una línea continua. Una línea continua de agua servirá de ruta para la corriente e indicará una falla falsa. El objetivo es que el agua rociada cree una superficie brillante.

c. Siga los mismos procedimientos de prueba indicados en la Sección (Pruebas secas) **b.** y **c.**, excepto que el voltaje debe aplicarse en cada sección hasta que la lectura se estabilice, antes de continuar con la siguiente sección de la pértiga.

. . . continúa en la página siguiente . . .

Lecturas específicas



La escala inferior (seco) se lee cuando el interruptor de potencia está en la posición "DRY" (seco). El medidor lee la corriente de fuga en la pértiga Epoxiglas® cuando se aplica voltaje equivalente a 100 kV/pie a la pértiga. La escala superior (húmedo) se lee cuando el interruptor de potencia está en la posición "WET" (húmedo). El medidor lee la corriente de fuga en la pértiga Epoxiglas cuando se aplica voltaje equivalente a 75 kV/pie a la pértiga.

Hay tres indicaciones críticas del medidor:

1. Una lectura elevada de corriente de fuga puede ser provocada por problemas tales como contaminación en la pértiga, humedad o restos de carbón en la superficie o en la pared. Una pértiga que registre este tipo de lectura debe sacarse de servicio hasta que se identifique y solucione el problema.

Para eliminar la posibilidad de que la contaminación de la superficie sea la causa, limpie la pértiga según las instrucciones de las herramientas para líneas energizadas Chance y repita la prueba. Si hay una falla después de una limpieza adecuada, o de aplicar un acabado nuevo y volver a hacer la prueba, significa que existe un problema interno. La pértiga debe sacarse de servicio.

2. Falta de uniformidad de las lecturas tomadas en varios lugares a lo largo de la pértiga. Por ejemplo: Las primeras cinco lecturas consecutivas en una pértiga están apenas arriba de la línea de cero. La sexta lectura tiene una corriente de fuga significativamente superior. Y el resto de las lecturas descienden cerca de la línea de cero. La falta de uniformidad de la sexta lectura debe volver a medirse rotando la pértiga para obtener una lectura máxima. La rotación del cuerpo de la pértiga puede dar lugar a una lectura elevada de corriente de fuga.

Cualquiera sea el caso, la falta de uniformidad debe verificarse nuevamente inspeccionando si hay contaminación localizada en la superficie, grietas u otros daños en el cuerpo de la pértiga, o si está emparchado o taponado. (Esta última condición a menudo se advierte en los rieles laterales de los tramos escalonados de fibra de vidrio del cuerpo de la pértiga donde los tramos se conectan con los rieles.)

3. En algunos casos, la corriente de fuga seguirá aumentando mientras se mide la pértiga. Esta pértiga debe limpiarse y volver a medirse. Si esta condición no se corrige, la pértiga debe sacarse de servicio.

Para reparaciones, póngase en contacto con:

M.W. Bevins Company
9903 E. 54th St.
Tulsa, OK 74146
Teléfono: (918) 627-1273
Fax: (918) 627-1294

HUBBELL® CHANCE®
POWER SYSTEMS, INC.

NOTA: Como Hubbell tiene una política de mejora continua del producto, nos reservamos el derecho de cambiar los diseños y especificaciones sin previo aviso.

© 2002 Hubbell / Chance Co., 210 N. Allen St., Centralia, MO 65240 U.S.A. **Impreso en EE. UU.** **P403-3194**
RGS 2/02